

14. $f(x) = ax + 1$ 일 때, $(f \circ f)(x) = 4x + 3$ 이 되도록 하는 a 의 값을 구하라.

$$\begin{aligned} f(f(x)) &= a(ax + 1) + 1 \\ &= a^2x + a + 1 = 4x + 3 \text{ 이므로} \end{aligned}$$

$$a^2 = 4, \quad a + 1 = 3$$

$$a = \pm 2, \quad a = 2 \text{ 이므로}$$

$$\boxed{a = 2}$$